

R3 - OSM et les transports en commun

Les 3 niveaux du bus dans OpenStreetMap

1. Le TCSP Intégral (L'infrastructure physique séparée)

- **La réalité** : Une route construite *exclusivement* pour les bus (ou les trams), séparée du trafic automobile par un terre-plein ou des bordures. C'est le vrai BHNS.
- **Le tag OSM** : La rue entière a le tag principal `highway = busway`.
- **Dans Alteris** : C'est capté automatiquement par notre SQL comme un **F_T3**.

2. Le Couloir Réservé (L'aménagement sur voirie classique)

- **La réalité** : Une grande avenue (`primary` ou `secondary`) où la mairie a décidé de peindre une voie de bus au sol. Les voitures roulent à côté.
- **Le tag OSM** : La rue reste `highway=primary`, mais on lui ajoute un tag spécifique d'aménagement : `busway = lane` (ou `opposite_lane`) OU `lanes:bus = 1`.
- **Dans Alteris** : Notre SQL traque spécifiquement la présence de ces mots-clés (`tag_busway IS NOT NULL`). S'il voit qu'une voie est physiquement retirée aux voitures pour la donner aux bus, il considère que l'emprise est structurante et passe la rue en **F_T3**.

3. Le Bus en Circulation Banalisée (Le trafic mixte - 90% du réseau)

- **La réalité** : Le bus Mistral roule au milieu des voitures sur une rue normale, s'arrête à un poteau, et repart.
- **Le tag OSM** : Sur le tronçon de rue lui-même, **il n'y a strictement aucun tag lié au bus**. La rue reste une simple `residential` ou `tertiary`.
- **Comment OSM sait que le bus passe par là ?** OSM utilise un outil invisible appelé une **"Relation"**. C'est un groupe logique (la "Ligne 3") qui dit : *Le bus passe par la rue A, puis la rue B, puis la rue C.*
- **Dans Alteris** : Comme nous interrogeons uniquement les caractéristiques *physiques* de la voirie (les tags de la ligne), **notre code SQL est totalement aveugle aux lignes de bus en circulation banalisée**. Une rue résidentielle avec un bus restera sagement classée en F_L1 ou F_L2.